

Sociedad Argentina de Biología

CURSOS 2006

BIOSEGURIDAD, UNA DISCIPLINA PARA LA PROTECCION DE LA VIDA

DIRECTORA: Silvia Lugo (Técnica Principal IByME-CONICET)

DOCENTES: Dr. Pablo Hockl, Ing. Marcelo Hodes, Dr. Victor Fernandez, Silvia Lugo

TEMARIO: ¿Qué es la bioseguridad? Su importancia. Riesgos de origen biológico. Disciplinas de riesgo. Las buenas prácticas de laboratorio (BPL). Muestras y materiales infecciosos. Accidentes asociados al transporte. Planes de contingencia y procedimientos de emergencia. Descontaminación y eliminación de desechos biológicos. Desinfectantes. Residuos, descarte. Principios de seguridad química y eléctrica. Causas de accidentes. Principios sobre radiaciones ionizantes. Introducción a la bioseguridad en el trabajo con animales de laboratorio. Normas y legislaciones nacionales e internacionales.

Destinado a todas las personas (profesionales o no) que por la naturaleza de su trabajo estén o puedan estar en contacto con microorganismos infectantes: Biólogos, Químicos, Bioquímicos, Médicos, Veterinarios, Ingenieros y Técnicos en Higiene y Seguridad, Estudiantes de estas carreras o afines, técnicos e idóneos en trabajo de laboratorio.

FECHA: 6; 7; 13; 14; 20 y 21 de junio de 2006 de 10- 14hs

LUGAR: Instituto de Biología y Medicina Experimental, Vuelta de Obligado 2490, Ciud. Aut. de Buenos Aires, Tel. (011) 4783-2869.

ARANCEL: Miembros de la SAB \$100.- Estudiantes, becarios, técnicos e idóneos de Instituciones Públicas \$50.- Otros \$250.-

INSCRIPCIÓN E INFORMES: Tec. Ppal. Silvia Lugo, slugo@dna.uba.ar o slugo@conicet.gov.ar

TEORÍAS FORMALES DEL APRENDIZAJE, ELABORACIÓN DE HIPÓTESIS CON MODELOS DE REDES NEURONALES

DIRECTOR: Dr. B. Silvano Zanutto

TEMARIO: Búsqueda de hipótesis a través de teorías formales. Comparación de los abordajes "bottom-up" y Top-down". Propiedades emergentes de las Redes Neuronales. Codificación de señales neuronales. Modelos conexionistas y semánticos. Formalización de la plasticidad sináptica. Aprendizaje Hebbiano. Memoria direccionable por su contenido: Modelo de Hopfield. Modelo de Rescorla-Wagner y Regla Delta: Perceptrón. Formación de respuestas localizadas por inhibición lateral. Sistemas auto-organizados: Modelo de Kohonen. Análisis de las teorías clásicas del comportamiento aversivo. Teoría formal del condicionamiento operante. Teoría de aprendizaje de clases equivalentes.

FECHA: Segundo cuatrimestre, con fecha a designar

LUGAR: Instituto de Biología y Medicina Experimental (IByME), o Facultad de Ingeniería - UBA

ARANCEL: Miembros de la SAB \$30.-. No Miembros de la SAB \$50.- Estudiantes podrán solicitar beca (su pertinencia será analizada por la SAB).

INSCRIPCIÓN E INFORMES: Dr. Silvano Zanutto, silvano@fi.uba.ar

NUEVOS CONCEPTOS SOBRE MUERTE CELULAR PROGRAMADA (APOPTOSIS)

DIRECTORA: Dra. Marta Tesone **COORDINADORAS:** Dra. Gabriela Meresman y Dra. Fernanda Parborell

REQUISITOS: Alumnos avanzados o graduados de carreras afines a las Ciencias Biológicas y/o Médicas. Enviar Curriculum Vitae de una página y breve comentario sobre las razones que motivan su interés. Rogamos incluir un teléfono y e-mail al cual notificar la aceptación.

TEMARIO TEÓRICO: Criterios morfológicos y bioquímicos de la apoptosis. Diferenciación con otros tipos de muerte celular. Regulación molecular de la apoptosis. Receptores de muerte celular: sistema Fas-FasL. Señales de transducción intracelular: familia de bcl-2. Caspasas. Apoptosis y fisiología ovárica: atresia folicular y apoptosis ovocitaria. Apoptosis y fisiología endometrial: regulación hormonal de la muerte celular endometrial a lo largo del ciclo menstrual. Apoptosis y espermatogénesis. Alteraciones de la homeostasis del organismo: relación entre el cáncer y la muerte celular programada. Métodos de detección de apoptosis.

TRABAJOS PRÁCTICOS: Corrida electroforética en geles de agarosa para la detección de fragmentación apoptótica de ADN (ladder). Localización de Fas y FasL por inmunohistoquímica. Detección por inmunocitoquímica de Bax, y Bcl-2. Western Blot": Detección de Bax y de Caspasa 3 en folículos de rata y en células epiteliales de endometrio humano. Caracterización de folículos saludables y atrésicos en cortes histológicos de ovario de ratas con o sin estimulación con gonadotrofinas. Técnica de TUNEL.

EVALUACIÓN: Se realizará una evaluación final.

FECHA: 28 de agosto al 1 de septiembre de 2006. Teóricos: sin cupo máximo. Teórico-Práctico: 9 -18 hs, (45 horas) cupo limitado (15 alumnos).

LUGAR: Instituto de Biología y Medicina Experimental, Vuelta de Obligado 2490, Ciud. Aut. de Buenos Aires, Tel. (011) 4783-2869.

ARANCELES: Teórico: Miembros de la SAB: \$100. No miembros: \$150 Teórico-Práctico: Miembros de SAB: \$200.- No miembros: \$300

INSCRIPCIÓN E INFORMES: Dra. Gabriela Meresman: meresman@dna.uba.ar; Dra. Fernanda Parborell: fparbo@dna.uba.ar

ACTUALIZACIONES EN BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR PARA MÉDICOS

DIRECTOR: Dr. Héctor Coirini, **COORDINADORES:** Dr. Francisco Capani, Mg. Manuel E. Rey Funes. **DOCENTES INVITADOS:** Dr. Juan José López y Dr. César Fabián Loidl

REQUISITOS: El curso está dirigido a graduados en Medicina pero también pueden inscribirse aquellos graduados en carreras afines, Biología, Agronomía, Veterinaria, Bioquímica.

TEMARIO: i. Métodos de estudio de la célula: microscopia (óptica, contraste de fase fluorescencia, confocal, polarización y electrónica). Estudio de la célula viva (cultivos celulares, técnicas histológicas, inmunocitoquímica, autorradiografía) Organización general de la célula. Membrana celular, citoesqueleto, microtúbulos, filamentos intermedios, microfilamentos, sistemas de endomembranas retículo endoplásmico, aparato de golgi mitocondrias y el núcleo celular. ii. ADN, replicación del ADN. ARN, transcripción basal, regulación de la expresión génica, síntesis de proteínas. Ciclo celular y muerte celular programada. iii. El laboratorio en biología y patología molecular, métodos y técnicas de diagnóstico. Fundamentos científicos y criterios de utilización. Técnicas de southern, northern, western, técnica de fish. hibridización in situ PCR. Aplicación al diagnóstico.

EVALUACIÓN: Se realizará una evaluación final considerandose la concurrencia y/o el desarrollo de una monografía sobre una patología asociada a lo descrito en el curso.

FECHA: 5; 12; 19; 26 de septiembre y 3; 10; 17; 24 y 31 de octubre de 2006, de 18:00 - 20:00 hs.

LUGAR: Instituto de Biología y Medicina Experimental, Vuelta de Obligado 2490, Ciud. Aut. de Buenos Aires, Tel. (011) 4783-2869.

ARANCEL: Graduados no miembros: \$120.- Miembros de la SAB: \$90.-

INSCRIPCIÓN E INFORMES: Dr. Héctor Coirini, hcoirini@dna.uba.ar

BASES FISIOLÓGICAS Y MOLECULARES DEL PROCESO DE FERTILIZACIÓN. APLICACIÓN AL DIAGNOSTICO ANDROLÓGICO

Curso teórico/práctico organizado por Dra Patricia S. Cuasnicú.

DOCENTES: Dras. Patricia S. Cuasnicú, Mónica H. Vazquez-Levin, Débora J. Cohen; Clara Isabel Marín-Briggiler, Lic. Florencia Veiga, Julieta Maldera, Nadia Goldweic y Gustavo Vasen.

REQUISITOS: Alumnos avanzados o graduados de carreras afines a las Ciencias Biológicas y/o Médicas. Enviar Curriculum Vitae de una página y breve comentario sobre las razones que motivan su interés. Rogamos incluir un teléfono y e-mail al cual notificar la aceptación.

TEMARIO: Gametogénesis. Estructura y maduración y transporte de gametas. Espermatozoide: capacitación, hiperactivación y reacción acrosomal. Mecanismo de fertilización en mamíferos. Activación del ovocito y mecanismos de prevención de polispermia. Diagnóstico andrológico. Análisis del semen humano: técnicas básicas, especializadas y de funcionalidad espermática. Técnicas de fertilización asistida.

FECHA: 23 al 28 de Octubre de 2006. Teórico-Práctico: 9:00hs - 18:00hs

LUGAR: Instituto de Biología y Medicina Experimental, Vuelta de Obligado 2490, Ciud. Aut. de Buenos Aires, Tel. (011) 4783-2869.

ARANCELES: Consultar a Dra. Cuasnicú

INSCRIPCIÓN E INFORMES: Dra. Patricia Cuasnicú, cuasnicu@dna.uba.ar

BASES DE BIOTECNOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN EN ANIMALES DOMÉSTICOS Y AVANCES EN ESPECIES SILVESTRES

Curso teórico/práctico organizado por el Dr. Pablo Cetica.

DOCENTES: Dres. Pablo Cetica, Humberto Cisale, Gabriel Dalvit, Laura Fischman, Marcelo Miragaya, Débora Neild; Méds. Vets. Elida Comercio, Graciela Chaves, Susana Giuliano, María Elena Loza, Norma Monachesi, Miguel Rivolta y Magdalena Wanke.

OBJETIVO: Estudiar las diferentes biotecnologías reproductivas utilizadas en los animales domésticos, abordando cada técnica en aquella especie en la que está más desarrollada. Conocer el estado de avance de estas técnicas en animales silvestres.

TEMARIO TEORICO: Criopreservación: Nociones de criopreservación. Diluyentes para semen refrigerado y congelado. Congelamiento de semen. Valoración del semen descongelado. Mejoramiento de la calidad seminal pre y post congelado. Congelamiento de semen sexado. Métodos de criopreservación de embriones, ovocitos y material ovárico. Bovinos: Maduración, fertilización y desarrollo embrionario temprano in vitro. Transferencia embrionaria. Micromanipulación de embriones. Equinos: Ciclo y

fotoperíodo, particularidades de la especie equina. Maduración y transporte del ovocito. Nociones de ultrasonografía reproductiva, seguimiento ecográfico. Biotecnologías utilizadas en los equinos. Técnicas de extracción y evaluación de semen. Caninos y felinos: Actualización en biotecnología de la reproducción. Inseminación artificial en caninos: deteminación de momento de servicio, fisiología del coito, extracción de semen y técnica de inseminación. Especies silvestres: Avances en biotecnología de la reproducción en animales silvestres. Proyecto ARCA del Zoológico de la Ciudad de Buenos Aires. Biotecnología reproductiva en camélidos domésticos y silvestres.

TRABAJOS PRACTICOS: Criopreservación: Uso de software para análisis de curvas de enfriamiento de espermatozoides. Bovinos: Recolección y clasificación de ovocitos a partir de ovarios de vacas de faena. Maduración de ovocitos in vitro. Criterios de evaluación de la maduración. Equinos: Determinación del momento de ovulación por ultrasonografía. Extracción, evaluación y refrigeración de semen. Caninos y felinos: Extracción de semen. Obtención e interpretación de citología vaginal e inseminación artificial en caninos. Camélidos sudamericanos: Extracción y evaluación de semen de llama.

REQUISITOS: Graduados o alumnos avanzados de carreras afines a las Ciencias Biológicas y/o Médicas.

FECHA: 30 de de octubre al 3 de noviembre de 2006

Teóricos: 9:00-13:30 hs (23 hs totales), sin cupo máximo. Teórico-Prácticos: 9:00-18:30 hs (48 hs totales), cupo limitado.

LUGAR: Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA, Chorroarín 280 Cdad. Aut. de Buenos Aires.

INFORMES: Dr. Pablo Cética, pcetica@fvvet.uba.ar Tel: (011) 4524-8452.

ARANCELES: Consultar con el Dr. Cética.

*Sociedad Argentina de
Biología*

Vuelta de Obligado 2490
(C1428ADN) Ciudad Autónoma de
Buenos Aires. ARGENTINA

Teléfono: (011) 4783-2869 FAX:
(011) 4786-2564
